



LAPORAN SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN IKATAN MAHASISWA
MUHAMMADIYAH SE-KABUPATEN KUDUS**

BAGUS KURNIAWAN

NIM. 201351030

DOSEN PEMBIMBING

Rizkysari Meimaharani., S.Kom, M.Kom

Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom.

**TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN IKATAN MAHASISWA MUHAMMADIYAH SE-KABUPATEN KUDUS


BAGUS KURNIAWAN

NIM.201351030

Kudus, 19 Agustus 2017

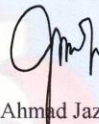
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Rizkysari Mei Maharani, M.Kom
NIDN. 0620058501

Pembimbing Pendamping,



Ahmad Jazuli, M.kom
NIDN. 0406107004

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Esti Wijayanti, M.Kom
NIDN. 0605098901

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN IKATAN MAHASISWA MUHAMMADIYAH SE-KABUPATEN KUDUS

BAGUS KURNIAWAN

NIM. 201351030


Kudus, 19 Agustus 2017


Menyetujui,


Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,


Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0620068302


Ahmad Abdul Chamid, M.Kom
NIDN. 0616109101


Muhammad Iman Ghazali, M.Kom
NIDN. 0618058402

Mengetahui



Dekan Fakultas Teknik


Mohammad Dahlan, S.T., M.T.
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Ahmad Jazuli, M.kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bagus Kurniawan
NIM : 201351030
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 23 September 1995
Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
Pengelolaan Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah
Se-Kabupaten Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 19 Agustus 2017

Yang memberi pernyataan,



Bagus Kurniawan
NIM. 201351030

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN IKATAN MAHASISWA MUHAMMADIYAH SE-KABUPATEN KUDUS

Nama mahasiswa : Bagus Kurniawan

NIM : 201351030

Pembimbing :

1. Rizkysari meimaharani, S.Kom., M.Kom
2. Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) adalah gerakan mahasiswa islam yang beraqidah islam bersumber Al-Quran dan As-Sunnah, IMM Kudus terdiri dari empat kantor yaitu Pimpinan Cabang IMM, Komisariat IMM Ar-Rabbani, IMM Al-Fikr, IMM Adz-Dzikr, dari empat kantor tersebut memiliki kendala dibidang integrasi informasi, dimana setiap masing-masing kantor belum punya suatu wadah untuk mengelola informasi secara terpusat, serta pengelolaan kantor seperti pendaftaran kader, rekap pembayaran item, serta rekap peminjaman item, dan juga informasi berita disetiap kantor, maka peneliti memiliki tujuan bahwa dengan adanya wadah tersebut berupa sistem IMM Kudus secara terpusat mampu bersinergi dengan baik.

Metodologi yang digunakan menggunakan variable independen yaitu faktor pengelolaan seperti pengkaderan, kemahasiswaan, keorganisasian, serta kemasyarakatan dan variable dependen yaitu Inteletualitas, Humanitas, Religiusitas. Metode yang digunakan yaitu metode Waterfall yang meliputi tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian, implementasi serta alat perancangan sistem yang digunakan memakai Dreamweaver CS5, rancangan sistem menggunakan *Flow of Diagram*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram* serta *Unified Modeling Language*, pengujian sistem menggunakan *Black-Box* dan *White-Box*.

Maka dari itu peneliti mengangkat judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Se-Kabupaten Kudus”, dengan hasil penelitian data jumlah seluruh kader anggota dan pengurus IMM Kudus sebanyak 110 kader, dan hasil sistem yang dikelola terdiri dari sistem kepengurusan, sistem pendaftaran kader, sistem informasi berita, sistem peminjaman item, sistem pembayaran item.

Kata kunci : IMM, Ikatan, ERD, DFD, UML.

**ANALYZING AND DESIGNING INFORMATION SYSTEM FOR THE
ASSOCIATION MUHAMMADIYAH COLLEGE STUDENTS MANAGEMENT
IN KUDUS REGION**

Student Name : Bagus Kurniawan

Student Identity Number : 201351030

Supervisor :

1. Rizkysari meimaharani, S.Kom., M.Kom
2. Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Muhammadiyah College Students Organization (Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM)) is an Islamic college students' movement with its Islamic guidelines source from Al-Quran and As-Sunnah. IMM Kudus consists of four office; those are IMM Branch Head Office, IMM Headquarter Ar-Rabbani, IMM Al-Fikr, and IMM Adz-Dzikr. Those four offices are obstructed by information integration of where every offices has no facility to manage the centralized information and to organize the administration like cadre registration, item purchase recapitulation, and item rental recapitulation, also the latest news feed from each offices. From this problem, the researcher aims to create a facility to integrate IMM Kudus by a system.

The method of independent variable used is management system like cadre admission, student affair, organization, and public relation while the dependent variables are Intellectualism, Humanity, and Religion. The Waterfall method that includes the phases of analyzing, designing, coding, examining, and implementing becomes the method of this research. The system design used is Dreamweaver CS5, The system design uses Flow of Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, and Unified Modelling Language. The system testing uses Black-Box and White-Box.

This research is entitled "Analyzing and Designing Information System for the Association Muhammadiyah College Students Management in Kudus Region". The result of the research is the data consisting of the entire 110 cadres of IMM committees and members. The system includes the management system, cadre registration system, news feed system, item rental system, and item purchase system.

Keywords: IMM, Association, ERD, DFD, UML.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penayang, kami panjatkan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah dan inayah-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Skripsi tentang “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Ikatan mahasiswa muhammadiyah se-Kabupaten Kudus”.

Laporan skripsi ini merupakan salah satu mata kuliah serta tugas akhir perkuliahan sebagai syarat kelulusan di Universitas Muria Kudus salah satu Program Studi Teknik Informatika. Skripsi ini dilaksanakan maksimal 2 semester atau sesuai jadwal kesepakatan.

Maka laporan skripsi ini telah disusun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan informasi dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan Laporan ini. Dengan selesainya laporan ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak atas saran dan masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Suparno, S.H., M.S. sebagai Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T. sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom. sebagai Ka.Prodi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Rizkysari Meimaharani S.Kom., M.kom. sebagai dosen pembimbing satu.
5. Bapak Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom. sebagai dosen pembimbing dua.
6. Bapak Himawan sebagai Pimpinan Cabang Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Kudus.
7. Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Se-Kabupaten Kudus.

8. Semua pihak teman-teman yang telah memberikan saran dan kritik dalam pengerjaan skripsi dengan baik dan benar.

Penulis menyadari bahwa banyak kekurangan dari laporan Skripsi ini dengan terbatasnya ilmu pengetahuan, baik materi maupun dalam penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Kudus, 19 Agustus 2017

Bagus Kurniawan



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DATAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.3 Tujuan.	4
1.5 Manfaat.	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terkait	7
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	9
2.2.1.1 Karakteristik Sistem Informasi	10
2.2.1.2 Fungsi Sistem Informasi	11
2.2.1.3 Ciri-Ciri Sistem Informasi	11
2.2.2 Pengertian Ikatan	12
2.2.3 Pengertian Pengelolaan Sistem Informasi	12
2.2.4 Tentang IMM	12
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Variabel Skripsi	15
3.2 Model atau Bahan yang Digunakan	15

3.3	Metode yang Digunakan	15
3.4	Alat Perancangan yang Digunakan	16
3.5	Tahap Pelaksanaan program (Prosedur)	16
3.6	Gambaran Desain Sistem.....	16

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1	Analisis Permasalahan	25
4.2.	Hasil Analisis Pengumpulan Data	26
4.2.1	Data Kepengurusan Pimpinan Cabang IMM Kudus	27
4.2.2	Data Kepengurusan Pimpinan Komisariat IMM Ar-Rabbani	27
4.2.3	Data Kepengurusan Pimpinan Komisariat IMM Al-Fikr	29
4.2.4	Data Kepengurusan Pimpinan Komisariat IMM Adz-Dzikr	30
4.3	Pembahasan	31
4.3.1	Sistem Pengkaderan	32
4.3.2	Sistem Berita	33
4.3.3	Sistem Peminjaman	35
4.3.4	Sistem Pembayaran	36
4.3.5	Sistem Pendaftaran	37
4.3.6	Pemaparan Rancangan	39
4.3.6.1	Rancangan Database	39
4.3.6.2	Rancangan Sistem	46
4.3.6.2.1	<i>Flow of Document</i> (FOD)	46
4.3.6.2.2	Rancangan sistem IMM-FOD	48
4.3.6.2.3	Perancangan Proses	56
4.3.6.2.4	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	60
4.3.6.2.5	<i>Unified Modeling Language</i> (UML)	62
4.3.6.2.6	<i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Pengelolaan Ikatan	64
4.3.6.2.7	<i>Use Case Diagram</i>	65
4.3.6.2.8	<i>Sequence Diagram</i>	72
4.3.7	Teknik Pengujian	76
4.3.8	Sistem Informasi Pengelolaan Ikatan	102
4.3.8.1	<i>Interface System</i>	102
4.3.8.2	<i>Script Pengkodean Interface System</i>	110
4.3.8.3	Sistem Admin	134
4.3.8.3.1	Sistem Login Admin	134
4.3.8.3.2	Masuk Halaman Sistem Admin	138
4.3.8.3.3	Sistem Data Pengurus / SK (Struktur Keanggotaan)	145
4.3.8.3.4	Sistem Struktur Kepengurusan / SP	155
4.3.8.3.5	Sistem Berita	161
4.3.8.3.6	Sistem Peminjaman Item	168
4.3.8.3.7	Sistem Pembayaran Item	176
4.3.8.3.8	Sistem Pendaftaran Kader	182
4.3.8.3.9	Sistem Kotak Surat	189

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	199
5.2 Saran	200

DAFTAR PUSTAKA	202
-----------------------------	------------

LAMPIRAN	204
-----------------------	------------

BIODATA PENULIS



DAFTAR GAMBAR

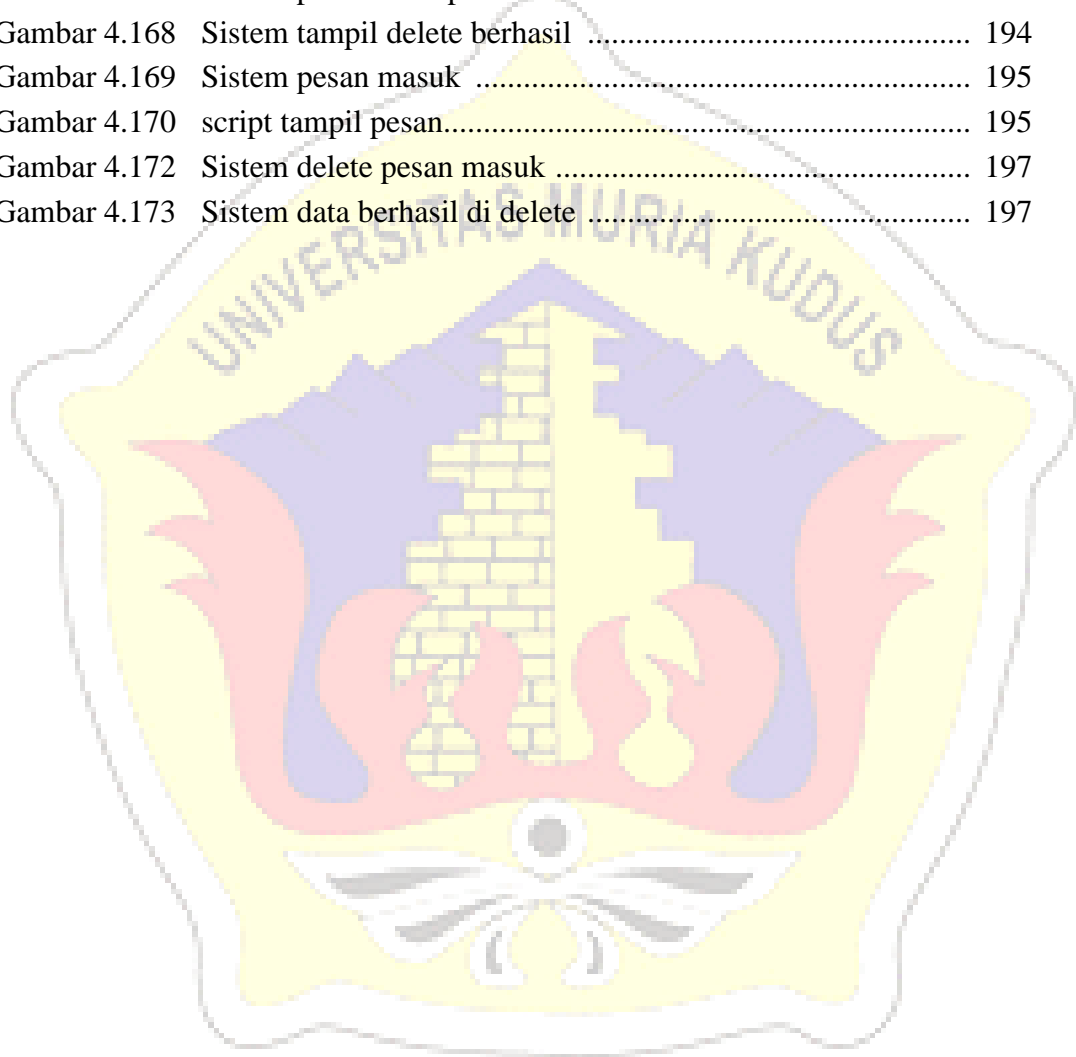
Gambar 3.1	Gambaran desain interface sistem informasi pengelola ikatan.....	17
Gambar 3.2	Gambaran desain sistem pendaftaran	18
Gambar 3.3	Gambaran desain cek pendaftaran	18
Gambar 3.4	Gambaran desain sistem pembayaran	19
Gambar 3.5	Gambaran desain tampil pembayaran	19
Gambar 3.6	Gambaran desain sistem peminjaman	20
Gambar 3.7	Gambaran desain tampil peminjaman	20
Gambar 3.8	Gambaran desain sistem SK	21
Gambar 3.9	Gambaran desain tampil SK	21
Gambar 3.10	Gambaran desain sistem SP	21
Gambar 3.11	Gambaran desain tampil SP	22
Gambar 3.12	Gambaran desain sistem berita	22
Gambar 3.13	Gambaran desain tampil berita	23
Gambar 4.1	Hasil data sistem Struktur Keanggotaan	33
Gambar 4.2	Hasil data sistem Struktur Kepengurusan	33
Gambar 4.3	Hasil data sistem berita	34
Gambar 4.4	Hasil data peminjaman	36
Gambar 4.5	Hasil data sistem pembayaran	37
Gambar 4.6	Hasil data sistem informasi pendaftaran	38
Gambar 4.7	Rancangan database	39
Gambar 4.8	Bagan alir dokumen (Flow Map)	47
Gambar 4.9	Diagram arus data (Data Flow Diagram)	48
Gambar 4.10	<i>Content Diagram</i> sistem informasi pengelolaan IMM	57
Gambar 4.11	<i>Data Flow Diagram</i> level 0 sistem informasi pengelolaan ikatan	59
Gambar 4.12	<i>Data Flow Diagram</i> level 1 sistem informasi pengelolaan ikatan	60
Gambar 4.13	<i>Entity Relationship diagram</i> sistem informasi pengelolaan IMM	61
Gambar 4.14	Arti hubungan antar class	63
Gambar 4.15	<i>Class diagram</i> sistem informasi pengelolaan ikatan	64

Gambar 4.16	<i>Use case diagram</i> sistem pengurus anggota SK .	65
Gambar 4.17	<i>Use case diagram</i> sistem SP	66
Gambar 4.18	<i>Use case</i> sistem berita	67
Gambar 4.19	<i>Use case diagram</i> sistem peminjaman	68
Gambar 4.20	<i>Use case diagram</i> sistem data pembayaran	69
Gambar 4.21	<i>Use case diagram</i> sistem pendaftaran kader	70
Gambar 4.22	<i>Use case diagram</i> sistem pesan monitoring	71
Gambar 4.23	<i>Sequence diagram</i> sistem pengurus anggota SK	72
Gambar 4.24	<i>Sequence diagram</i> sistem SP	73
Gambar 4.25	<i>Sequence diagram</i> sistem pendaftaran kader – pendaftar	73
Gambar 4.26	<i>Sequence diagram</i> sistem pendaftaran kader – admin	74
Gambar 4.27	<i>Sequence diagram</i> sistem berita	74
Gambar 4.28	<i>Sequence diagram</i> sistem pembayaran	75
Gambar 4.29	<i>Sequence diagram</i> sistem Peminjaman	75
Gambar 4.30	<i>Sequence diagram</i> sistem pesan	76
Gambar 4.31	Bagan alir dan <i>flow graph</i> sistem SK	94
Gambar 4.32	Bagan alir dan <i>flow graph</i> sistem SP .	95
Gambar 4.33	Bagan alir dan <i>flow graph</i> sistem berita	96
Gambar 4.34	Bagan alir dan <i>flow graph</i> sistem peminjaman	98
Gambar 4.35	Bagan alir dan <i>flow graph</i> sistem pembayaran .	99
Gambar 4.36	Bagan alir dan <i>flow graph</i> sistem pendaftaran	101
Gambar 4.37	Halaman awal sistem informasi pengelolaan ikatan	102
Gambar 4.38	Menu informasi Muhammadiyah	103
Gambar 4.39	Menu informasi IMM Kudus	103
Gambar 4.40	Menu informasi Ketua IMM	104
Gambar 4.41	Menu informasi IMM Cabang	104
Gambar 4.42	Tentang PC IMM	105
Gambar 4.43	Menu Informasi IMM Ar-Rabbani	105
Gambar 4.44	Tentang IMM Ar-Rabbani	106
Gambar 4.45	Menu informasi IMM Al-Fikr	106
Gambar 4.46	Tentang IMM Al-Fikr	107
Gambar 4.47	Menu informasi IMM Adz-Dzikr	107
Gambar 4.48	Tentang IMM Adz-dzikr	108
Gambar 4.49	Informasi map IMM Kudus	108
Gambar 4.50	Contoh Menu informasi struktural PC IMM	109

Gambar 4.51	Contoh menu informasi Berita PC IMM	109
Gambar 4.52	Contoh menu Informasi Pendaftaran IMM Ar-Rabbani	109
Gambar 4.53	Contoh menu informasi data pembayaran IMM Al-Fikr	110
Gambar 4.54	Contoh menu informasi Peminjaman IMM Adz-Dzikr	110
Gambar 4.55	script <i>interface system</i>	110
Gambar 4.79	Login Pimpinan Cabang IMM	134
Gambar 4.80	Login IMM Ar-Rabbani	134
Gambar 4.81	Login IMM Al-Fikr	135
Gambar 4.82	Login IMM Adz-Dzikr	135
Gambar 4.83	script login cabang.	136
Gambar 4.84	script ceklogin_cabang.	137
Gambar 4.85	script logout_cabang.	137
Gambar 4.86	Halaman sistem admin PC IMM	138
Gambar 4.87	script halaman admin.	138
Gambar 4.95	Sistem input data SK	146
Gambar 4.96	script input SK.	146
Gambar 4.99	Sistem tampil data SK	148
Gambar 4.100	script tampil SK.	149
Gambar 4.102	Sistem pilih edit SK	151
Gambar 4.103	Sistem edit data SK	151
Gambar 4.104	Sistem edit SK berhasil	152
Gambar 4.105	script edit data SK.	152
Gambar 4.107	Sistem delete data SK	154
Gambar 4.108	Sistem berhasil didelete	154
Gambar 4.109	Sistem input data SP	155
Gambar 4.110	script input data SP.	156
Gambar 4.112	Sistem tampil data	158
Gambar 4.113	Sistem pilih edit data SP	158
Gambar 4.114	Sistem edit data SP	159
Gambar 4.115	Sistem edit data berhasil	159
Gambar 4.116	Sistem delete data	160
Gambar 4.117	Sistem delete data berhasil	160
Gambar 4.118	Sistem input berita	161
Gambar 4.119	script input berita.	162
Gambar 4.122	Sitem tampil berita	165

Gambar 4.123	Sistem pilih edit data berita	165
Gambar 4.124	Sistem edit data	166
Gambar 4.125	Sistem delete berita	166
Gambar 4.126	Sistem tampil berita keseluruhan	167
Gambar 4.127	Sistem tampil berita lanjutan	167
Gambar 4.128	Sistem input data peminjaman	168
Gambar 4.129	script input peminjaman	169
Gambar 4.130	Sistem tampil data	170
Gambar 4.131	script tampil data	170
Gambar 4.132	Sistem pilih edit data	171
Gambar 4.133	Sistem edit data	171
Gambar 4.134	Sistem berhasil diedit	172
Gambar 4.135	Sistem lihat detail peminjaman barang	173
Gambar 4.136	Sistem lihat detail data record barang	173
Gambar 4.137	script detail peminjaman	174
Gambar 4.139	Sistem pilih delete data peminjaman	175
Gambar 4.140	Sistem data record peminjaman terdelete	176
Gambar 4.141	Sistem pembayaran item	177
Gambar 4.142	script input pembayaran	178
Gambar 4.144	Sistem tampil data pembayaran	180
Gambar 4.145	Sistem pilih edit data pembayaran	180
Gambar 4.146	Sistem edit data pembayaran	181
Gambar 4.147	Sistem pilih delete data	181
Gambar 4.148	Sistem data berhasil delete	182
Gambar 4.149	Sistem pilih menu PENDAFTARAN	183
Gambar 4.150	Sistem pendaftaran	183
Gambar 4.151	scriptinput pendaftaran	184
Gambar 4.153	Sistem pilih edit pendaftaran	186
Gambar 4.154	Sistem edit data	186
Gambar 4.155	Sistem berhasil diedit	187
Gambar 4.156	klik daftar kader	187
Gambar 4.157	Sistem pilih edit	188
Gambar 4.158	Sistem edit data	188
Gambar 4.159	Sistem berhasil diedit	189
Gambar 4.160	Sistem delete data	190

Gambar 4.161	script input pesan.....	190
Gambar 4.163	Sistem tampil pesan terkirim	192
Gambar 4.164	Sistem pilih edit	192
Gambar 4.165	Sistem edit data pesan	193
Gambar 4.166	Sistem tampil data teredit	193
Gambar 4.167	Sistem pilih delete pesan	194
Gambar 4.168	Sistem tampil delete berhasil	194
Gambar 4.169	Sistem pesan masuk	195
Gambar 4.170	script tampil pesan.....	195
Gambar 4.172	Sistem delete pesan masuk	197
Gambar 4.173	Sistem data berhasil di delete	197



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Data pengurus PC IMM Kudus	27
Tabel 4.2	Data pengurus PK IMM Ar-Rabbani	27
Tabel 4.3	Data pengurus PK IMM Al-Fikr	29
Tabel 4.4	Data pengurus PK IMM Adz-dzikh	30
Tabel 4.5	Tabel database admin	40
Tabel 4.6	Tabel database SK	40
Tabel 4.7	Tabel database SP	41
Tabel 4.8	Tabel database pendaftaran	42
Tabel 4.9	Tabel database berita	43
Tabel 4.10	Tabel database pembayaran	43
Tabel 4.11	Tabel database peminjaman	44
Tabel 4.12	Tabel database pesan	46
Tabel 4.13	<i>Flow of Document</i> proses login	49
Tabel 4.14	<i>Flow of Document</i> sistem SK	49
Tabel 4.15	<i>Flow of Document</i> sistem SP	50
Tabel 4.16	<i>Flow of Document</i> sistem berita	51
Tabel 4.17	<i>Flow of Document</i> sistem peminjaman item	52
Tabel 4.18	<i>Flow of Document</i> sistem pembayaran	53
Tabel 4.19	<i>Flow of Document</i> sistem pendaftaran kader	54
Tabel 4.20	<i>Flow of Document</i> hubungan pengurus dengan admin	55
Tabel 4.21	simbol <i>context diagram</i>	56
Tabel 4.22	simbol <i>data flow diagram</i>	57
Tabel 4.23	Pengujian <i>black-box</i> sistem login	77
Tabel 4.24	Pengujian <i>black-box</i> sistem pengurus dan anggota SK	77
Tabel 4.25	Pengujian <i>black-box</i> manajemen sistem pengurus dan anggota SK	78
Tabel 4.26	Pengujian <i>black-box</i> sistem struktur kepengurusan SP	79
Tabel 4.27	Pengujian <i>black-box</i> manajemen sistem struktur kepengurusan SP	80
Tabel 4.28	Pengujian <i>black-box</i> sistem berita	81
Tabel 4.29	Pengujian <i>black-box</i> manajemen sistem berita	82
Tabel 4.30	Pengujian <i>black-box</i> sistem peminjaman	83

Tabel 4.31	Pengujian <i>black-box</i> manajemen sistem peminjaman	84
Tabel 4.32	Pengujian <i>black-box</i> sistem pembayaran item	85
Tabel 4.33	Pengujian <i>black-box</i> manajemen sistem pembayaran	86
Tabel 4.34	Pengujian <i>black-box</i> sistem pendaftaran kader	88
Tabel 4.35	Pengujian <i>black-box</i> manajemen cek data pendaftaran	89
Tabel 4.36	Pengujian <i>black-box</i> manajemen admin pada sistem Pendaftaran .	90
Tabel 4.37	Pengujian <i>black-box</i> sistem kirim pesan ke admin imm	91
Tabel 4.38	Pengujian <i>black-box</i> manajemen sistem kirim pesan ke admin Imm	91
Tabel 4.39	Hubungan antara <i>Cyclomatic Complexity</i> dan resiko	93



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat balasan Kantor PC IMM KUDUS	204
------------	---	-----

Note: Lampiran yang disertakan dalam laporan

1. Struktural PC IMM Kudus.
 2. Struktural PK IMM Ar-Rabbani Kudus.
 3. Struktural PK IMM Al-Fikr Kudus.
 4. Struktural PK IMM Adz-Dzikr Kudus.
 5. Fotokopi buku bimbingan.
 6. Lembar berita acara.
- Lembar persetujuan revisi skripsi.

